

# Air comprimé et compresseurs industriels

PRO01 - Procédés

07/2021



Formation sur mesure

## DURÉE

4 jours (28h)

## PUBLIC

Personnels des unités de production, encadrants de proximité, personnels d'assistance technique ou de bureaux d'étude, nouveaux arrivants suivant les profils.

## PRÉREQUIS

Néant

## DÉMARCHE PÉDAGOGIQUE

La progression de ce module s'articule autour de l'acquisition de nouvelles connaissances théoriques, et de la réalisation de travaux dirigés. Une large part est consacrée aux différentes technologies et à leurs spécificités de conduite.

## EQUIPEMENTS & ENCADREMENT

Formation animée par un formateur professionnel, expert du sujet, actualisant régulièrement ses compétences techniques et pédagogiques.

## VALIDATION DE LA FORMATION

Les exercices et études de cas permettent d'évaluer les compétences acquises. Une attestation individuelle de formation sera délivrée.

## COÛT

Nous consulter pour devis

## REFERENCEMENT

Formacode :

## LIEU

A Saint Fons ou sur le site du client

La conduite de vos procédés repose sur une bonne représentation des phénomènes physico-chimiques mis en jeu dans les différentes parties des installations ou dans les différentes phases du processus. Elle repose également sur une bonne utilisation des technologies mises en œuvre et une connaissance de leurs performances et de leurs limites. Les modules techniques participent à l'élaboration de cette vision globale et donnent des outils de prise de décision en cas de dérive. Ils rendent les opérateurs et leurs encadrants acteurs dans l'amélioration de leurs outils de travail.

## OBJECTIFS OPÉRATIONNELS

- Acquérir les notions de base pour conduire efficacement une installation de production ou de traitement d'air comprimé
- Être capable de diagnostiquer une anomalie et de proposer des actions curatives ou préventives

## CONTENU

- Loi des gaz, conditions normales de température et de pression, normo-mètre-cube
- Composition de l'air pression partielle d'un gaz dans un mélange, tension de vapeur d'un liquide
- Notions d'humidité absolue et d'humidité relative
- Saturation de l'air et condensation de l'eau dans les installations
- Taux de compression, échauffements liés à la compression d'un gaz
- Compresseurs dynamiques : Centrifuges (Mannesmann-Demag, type VK12), soufflantes axiales, problème du pompage
- Compresseurs volumétriques : Piston, Membrane, Palettes, Lobes (roots), Anneau liquide, Spirale (Scroll), Monovis (Zimmern), Bi-vis, Technologies "huilées" et technologies dites "sèches"
- Cycle d'un compresseur alternatif
  - Construction
  - Utilisation pour l'évaluation de la puissance absorbée
- Traitements de l'air
  - Dépoussiérage
  - Déshuilage
  - Séchage par réfrigération
  - Séchage par adsorption
  - Point de rosée sous pression
  - Purge des condensats
- Circuits de distribution
  - Notions sommaires de dimensionnement des tuyauteries
  - Notions sommaires de dimensionnement des réservoirs
  - Marche continue ou marche fractionnée

Contact : Joëlle BERTRAND 04 72 89 06 14

Mail : joelle.bertrand@interfora.fr

Pour les personnes en situation de handicap, nous vous invitons à contacter notre Référent Handicap au 04.72.89.06.26

[www.interfora-ifaip.fr](http://www.interfora-ifaip.fr)